

日 本 国 特 許 庁  
PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
with this Office.

出 願 年 月 日  
Date of Application:

2000年 5月29日

出 願 番 号  
Application Number:

特願2000-157707

出 願 人  
Applicant(s):

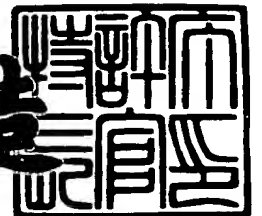
富士写真フイルム株式会社



2001年 3月16日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3018882

【書類名】 特許願

【整理番号】 01-2567

【提出日】 平成12年 5月29日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 17/60

【発明者】

    【住所又は居所】 埼玉県朝霞市泉水 3 丁目 1 1 番 4 6 号 富士写真フイルム株式会社内

    【氏名】 田中 宏志

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都港区西麻布 2 丁目 2 6 番 3 0 号 富士写真フイルム株式会社内

    【氏名】 新貝 安浩

【特許出願人】

    【識別番号】 000005201

    【氏名又は名称】 富士写真フイルム株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100104156

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 龍華 明裕

    【電話番号】 (03)5366-7377

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 053394

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

    【物件名】 明細書 1

    【物件名】 図面 1

    【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 端末装置およびサーバ

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 サーバとの間で、通信網を介して、登録されている登録ユーザに関するユーザ情報を送受信し、前記ユーザ情報を利用してサービスを提供する端末装置において、

前記サービスを利用しようとする利用ユーザが所有する携帯電話から識別情報を取得する識別情報取得部と、

前記識別情報を用いて、前記利用ユーザの支払能力に関する情報を前記サーバから取得する支払能力情報取得部と、

前記支払能力に関する情報に基づいて、前記サービスを提供するか否かを判断する判断部と、

前記判断部がサービスを提供すると判断した場合に、画像を印刷する印刷部とを備える

ことを特徴とする端末装置。

【請求項 2】 請求項 1 に記載の端末装置において、

前記サーバから前記ユーザ情報を取得するユーザ情報取得部を備え、

前記印刷部は、前記ユーザ情報取得部が取得した前記ユーザ情報に含まれる画像を印刷する

ことを特徴とする端末装置。

【請求項 3】 請求項 1 又は請求項 2 に記載の端末装置において、

前記利用ユーザの画像を取得する画像取得部を備え、

前記印刷部は、前記画像取得部が取得した画像を印刷する

ことを特徴とする端末装置。

【請求項 4】 サービスを利用するユーザに対する課金情報を保存しているサーバと通信網を介して通信を行い、前記ユーザにサービスを提供する端末装置において、

前記サービスの料金を保存する料金記憶部と、

1 又は 2 以上の携帯電話の各々から、サービスを利用しようとする前記ユーザ

を識別する識別情報を取得する識別情報取得部と、

前記識別情報取得部が取得した識別情報の個数、および前記料金記憶部に保存されている料金に基づいて、前記識別情報ごとの前記サービスに対する課金額を決定する課金額決定部と、

前記課金額決定部が決定した課金額を対応する前記識別情報とともに、前記課金情報として前記サーバに送信する課金情報送信部とを備える

ことを特徴とする端末装置。

【請求項 5】 請求項 4 に記載の端末装置において、

前記識別情報を用いて、前記ユーザの支払能力に関する情報を前記サーバから取得する支払能力情報取得部と、

前記支払能力に関する情報に基づいて、前記サービスを提供するか否かを判断する判断部と、

前記判断部がサービスを提供しないと判断した前記識別情報が少なくとも一つある場合に、前記判断部がサービスを提供すると判断した前記識別情報の個数に基づいて前記課金額決定部に課金額を再度決定させる再決定指示部とを備える

ことを特徴とする端末装置。

【請求項 6】 サービスを利用する利用ユーザに対する課金情報を保存しているサーバと通信網を介して通信を行い、前記利用ユーザにサービスを提供する端末装置において、

前記サービスの料金と保存する料金記憶部と、

1 又は 2 以上の携帯電話の各々から、前記利用ユーザを識別する識別情報を取得する識別情報取得部と、

前記識別情報取得部が取得した識別情報の各々について、前記サービスの料金に対する負担率を取得し、前記負担率および前記料金記憶部に保存されている料金に基づいて、前記識別情報ごとの前記サービスに対する課金額を決定する課金額決定部と、

前記課金額決定部が決定した課金額を対応する前記識別情報とともに、前記課金情報として前記サーバに送信する課金情報送信部とを備える

ことを特徴とする端末装置。

【請求項 7】 請求項 6 に記載の端末装置において、

前記識別情報を用いて、前記利用ユーザの支払能力に関する情報を前記サーバから取得する支払能力情報取得部と、

前記支払能力に関する情報に基づいて、前記サービスを提供するか否かを判断する判断部と、

前記判断部がサービスを提供しないと判断した前記識別情報が少なくとも 1 つある場合に、前記課金額決定部に負担率を再度取得させ、前記課金額を再度決定させる再決定指示部を備える

ことを特徴とする端末装置。

【請求項 8】 請求項 4 から請求項 7 までのいずれかに記載の端末装置において、

前記サーバに登録されている登録ユーザに関するユーザ情報を前記サーバから取得するユーザ情報取得部と、

前記判断部がサービスを提供すると判断した場合に、前記ユーザ情報取得部が取得した前記ユーザ情報を出力するユーザ情報出力部とを備える

ことを特徴とする端末装置。

【請求項 9】 請求項 4 から請求項 8 までのいずれかに記載の端末装置において、

前記利用ユーザの画像を取得する画像取得部と、

前記判断部がサービスを提供すると判断した場合に限り、前記画像取得部が取得した画像を出力する画像情報出力部とを備える

ことを特徴とする端末装置。

【請求項 10】 請求項 1 から請求項 9 までのいずれかに記載の端末装置において、

前記識別情報は、前記携帯電話の電話番号である

ことを特徴とする端末装置。

【請求項 11】 サービスを提供する端末装置と、通信網を介して、登録ユーザに関するユーザ情報を送受信するサーバにおいて、

前記サービスを利用しようとする利用ユーザを識別する識別情報を前記端末装

置から同時に2つ以上取得する識別情報取得部と、

前記利用ユーザに課す課金額を前記識別情報と関連づけて保存する課金額データベースと、

前記サービスの料金を保存する料金記憶部と、

前記識別情報取得部が取得した識別情報の個数、および前記料金記憶部に保存されている料金に基づいて、前記識別情報ごとの前記課金額を決定する課金額決定部と、

前記課金額決定部が決定した課金額を対応する前記識別情報に関連づけて、前記課金額データベースに保存する課金額保存部とを備える

ことを特徴とするサーバ。

【請求項12】 請求項11に記載のサーバにおいて、

前記識別情報を用いて、前記利用ユーザの支払能力に関する情報を取得する支払能力情報取得部と、

前記支払能力に関する情報に基づいて、前記サービスを提供するか否かを判断する判断部と、

前記判断部がサービスを提供しないと判断した前記識別情報が少なくとも一つある場合に、前記判断部がサービスを提供すると判断した前記識別情報の個数に基づいて前記課金額決定部に課金額を再度決定させる再決定指示部を備える

ことを特徴とするサーバ。

【請求項13】 サービスを提供する端末装置と、通信網を介して、登録ユーザに関するユーザ情報を送受信するサーバにおいて、

前記サービスを利用しようとする利用ユーザを識別する識別情報を前記端末装置から同時に2つ以上取得する識別情報取得部と、

前記利用ユーザに課す課金額を前記識別情報と関連づけて保存する課金額データベースと、

前記サービスの料金を保存する料金記憶部と、

前記識別情報取得部が取得した識別情報の各々について、前記サービスの料金に対する負担率を取得し、前記負担率および前記料金記憶部に保存されている料金に基づいて、前記識別情報ごとの前記サービスの課金額を決定する課金額決定

部と、

前記課金額決定部が決定した課金額を対応する前記識別情報に関連づけて、前記課金額データベースに保存する課金額保存部とを備える

ことを特徴とするサーバ。

【請求項 1 4】 請求項 1 3 に記載のサーバにおいて、

前記識別情報を用いて、前記利用ユーザの支払能力に関する情報を取得する支払能力情報取得部と、

前記支払能力に関する情報に基づいて、前記サービスを提供するか否かを判断する判断部と、

前記判断部がサービスを提供しないと判断した前記識別情報が少なくとも 1 つある場合に、前記課金額決定部に負担率を再度取得させ、前記課金額を再度決定させる再決定指示部を備える

ことを特徴とするサーバ。

【請求項 1 5】 請求項 1 1 から請求項 1 4 までのいずれか 1 項に記載のサーバにおいて、

前記サービスの提供に前記ユーザ情報が利用された場合に、前記ユーザ情報に係る登録ユーザに支払う支払額を保存する支払額記憶部と、

前記支払額の総額を前記識別情報と関連づけて保存する支払総額データベースと、

前記サービスの提供に前記ユーザ情報が利用された場合に、前記ユーザ情報に対応する前記識別情報の個数、および前記支払額記憶部に保存されている支払額に基づいて、前記識別情報によって識別される前記登録ユーザの各々に分配すべき支払額を決定する支払額決定部と、

前記支払額決定部が決定した支払額を前記識別情報に対応させて前記支払総額データベースに保存する支払額保存部とをさらに備える

ことを特徴とするサーバ。

【請求項 1 6】 請求項 1 5 に記載のサーバにおいて、

前記ユーザ情報に含まれている項目の中で前記サービスに利用する項目を保存する項目記憶部を備え、

前記支払額決定部は、前記項目記憶部に保存されている前記項目の数にも基づいて前記識別情報によって識別される前記登録ユーザの各々に分配すべき支払額を決定する

ことを特徴とするサーバ。

【請求項 1 7】 請求項 1 1 から請求項 1 6 までのいずれか 1 項に記載のサーバにおいて、

前記識別情報は、携帯電話の電話番号であることを特徴とするサーバ。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、端末装置およびサーバに関する。特に、端末装置でサービスを提供するに当たり課金を行うサービス提供装置およびサーバに関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

従来、ユーザ間の情報交換を電子的に仲介する情報交換仲介装置が知られている。例えば、特開平 1 0 - 1 2 1 8 9 3 号公報は、インターネット上で WWW サーバとしてユーザ間の情報交換を仲介する装置を開示している。

【0 0 0 3】

また、近年、携帯電話が急速に普及し、ビジネスツール、及びコミュニケーションツールとして幅広い層のユーザに利用されている。

【0 0 0 4】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、従来の情報交換仲介装置等では、サービスの利用料を現金で端末装置に支払わなければならない。このために、利用者は予め小銭等の現金を用意しなければならないという問題があった。また、支払われた利用料は、一定期間端末装置内に保管されるので、防犯上好ましくないという問題もあった。

【0 0 0 5】

そこで本発明は、上記の課題を解決することのできるサービスを提供する装置



、およびサーバを提供することを目的とする。この目的は特許請求の範囲における独立項に記載の特徴の組み合わせにより達成される。また従属項は本発明の更なる有利な具体例を規定する。

【 0 0 0 6 】

【課題を解決するための手段】

即ち、本発明の第 1 の形態によると、サーバとの間で、通信網を介して、登録されている登録ユーザに関するユーザ情報を送受信し、前記ユーザ情報を利用してサービスを提供する端末装置において、前記サービスを利用しようとする利用ユーザが所有する携帯電話から識別情報を取得する識別情報取得部と、前記識別情報を用いて、前記利用ユーザの支払能力に関する情報を前記サーバから取得する支払能力情報取得部と、前記支払能力に関する情報に基づいて、前記サービスを提供するか否かを判断する判断部と、前記判断部がサービスを提供すると判断した場合に、画像を印刷する印刷部とを備える端末装置が実現される。

【 0 0 0 7 】

上記端末装置は、前記サーバから前記ユーザ情報を取得するユーザ情報取得部を備え、前記印刷部は、前記ユーザ情報取得部が取得した前記ユーザ情報に含まれる画像を印刷することでもよい。

上記端末装置は、前記利用ユーザの画像を取得する画像取得部を備え、前記印刷部は、前記画像取得部が取得した画像を印刷することでもよい。

【 0 0 0 8 】

本発明の第 2 の形態によると、サービスを利用するユーザに対する課金情報を保存しているサーバと通信網を介して通信を行い、前記ユーザにサービスを提供する端末装置において、前記サービスの料金を保存する料金記憶部と、1 又は 2 以上の携帯電話の各々から、サービスを利用しようとする前記ユーザを識別する識別情報を取得する識別情報取得部と、前記識別情報取得部が取得した識別情報の個数、および前記料金記憶部に保存されている料金に基づいて、前記識別情報ごとの前記サービスに対する課金額を決定する課金額決定部と、前記課金額決定部が決定した課金額を対応する前記識別情報とともに、前記課金情報として前記サーバに送信する課金情報送信部とを備える端末装置が実現される。

## 【 0 0 0 9 】

上記端末装置は、前記識別情報を用いて、前記ユーザの支払能力に関する情報を前記サーバから取得する支払能力情報取得部と、前記支払能力に関する情報に基づいて、前記サービスを提供するか否かを判断する判断部と、前記判断部がサービスを提供しないと判断した前記識別情報が少なくとも一つある場合に、前記判断部がサービスを提供すると判断した前記識別情報の個数に基づいて前記課金額決定部に課金額を再度決定させる再決定指示部とを備えることでもよい。

## 【 0 0 1 0 】

本発明の第3の形態によると、サービスを利用する利用ユーザに対する課金情報を保存しているサーバと通信網を介して通信を行い、前記利用ユーザにサービスを提供する端末装置において、前記サービスの料金と保存する料金記憶部と、1又は2以上の携帯電話の各々から、前記利用ユーザを識別する識別情報を取得する識別情報取得部と、前記識別情報取得部が取得した識別情報の各々について、前記サービスの料金に対する負担率を取得し、前記負担率および前記料金記憶部に保存されている料金に基づいて、前記識別情報ごとの前記サービスに対する課金額を決定する課金額決定部と、前記課金額決定部が決定した課金額を対応する前記識別情報とともに、前記課金情報として前記サーバに送信する課金情報送信部とを備える端末装置が実現される。

## 【 0 0 1 1 】

上記端末装置は、前記識別情報を用いて、前記利用ユーザの支払能力に関する情報を前記サーバから取得する支払能力情報取得部と、前記支払能力に関する情報に基づいて、前記サービスを提供するか否かを判断する判断部と、前記判断部がサービスを提供しないと判断した前記識別情報が少なくとも1つある場合に、前記課金額決定部に負担率を再度取得させ、前記課金額を再度決定させる再決定指示部を備えることでもよい。

## 【 0 0 1 2 】

本発明の第2または第3の形態の端末装置は、前記サーバに登録されている登録ユーザに関するユーザ情報を前記サーバから取得するユーザ情報取得部と、前記判断部がサービスを提供すると判断した場合に、前記ユーザ情報取得部が取得

した前記ユーザ情報を出力するユーザ情報出力部とを備えることでもよい。

上記端末装置は、前記利用ユーザの画像を取得する画像取得部と、前記判断部がサービスを提供すると判断した場合に限り、前記画像取得部が取得した画像を出力する画像情報出力部とを備えることでもよい。

前記識別情報は、前記携帯電話の電話番号であってもよい。

#### 【0013】

本発明の第4の形態によれば、サービスを提供する端末装置と、通信網を介して、登録ユーザに関するユーザ情報を送受信するサーバにおいて、前記サービスを利用しようとする利用ユーザを識別する識別情報を前記端末装置から同時に2つ以上取得する識別情報取得部と、前記利用ユーザに課す課金額を前記識別情報と関連づけて保存する課金額データベースと、前記サービスの料金を保存する料金記憶部と、前記識別情報取得部が取得した識別情報の個数、および前記料金記憶部に保存されている料金に基づいて、前記識別情報ごとの前記課金額を決定する課金額決定部と、前記課金額決定部が決定した課金額を対応する前記識別情報に関連づけて、前記課金額データベースに保存する課金額保存部とを備えるサーバが実現される。

#### 【0014】

上記サーバは、前記識別情報を用いて、前記利用ユーザの支払能力に関する情報を取得する支払能力情報取得部と、前記支払能力に関する情報に基づいて、前記サービスを提供するか否かを判断する判断部と、前記判断部がサービスを提供しないと判断した前記識別情報が少なくとも一つある場合に、前記判断部がサービスを提供すると判断した前記識別情報の個数に基づいて前記課金額決定部に課金額を再度決定させる再決定指示部を備えることでもよい。

#### 【0015】

本発明の第5の形態によれば、サービスを提供する端末装置と、通信網を介して、登録ユーザに関するユーザ情報を送受信するサーバにおいて、前記サービスを利用しようとする利用ユーザを識別する識別情報を前記端末装置から同時に2つ以上取得する識別情報取得部と、前記利用ユーザに課す課金額を前記識別情報と関連づけて保存する課金額データベースと、前記サービスの料金を保存する料

金記憶部と、前記識別情報取得部が取得した識別情報の各々について、前記サービスの料金に対する負担率を取得し、前記負担率および前記料金記憶部に保存されている料金に基づいて、前記識別情報ごとの前記サービスの課金額を決定する課金額決定部と、前記課金額決定部が決定した課金額を対応する前記識別情報に関連づけて、前記課金額データベースに保存する課金額保存部とを備えるサーバが実現される。

## 【0016】

上記サーバは、前記識別情報を用いて、前記利用ユーザの支払能力に関する情報を取得する支払能力情報取得部と、前記支払能力に関する情報に基づいて、前記サービスを提供するか否かを判断する判断部と、前記判断部がサービスを提供しないと判断した前記識別情報が少なくとも1つある場合に、前記課金額決定部に負担率を再度取得させ、前記課金額を再度決定させる再決定指示部を備えることでもよい。

## 【0017】

本発明の第4または第5の形態によるサーバは、前記サービスの提供に前記ユーザ情報が利用された場合に、前記ユーザ情報に係る登録ユーザに支払う支払額を保存する支払額記憶部と、前記支払額の総額を前記識別情報と関連づけて保存する支払総額データベースと、前記サービスの提供に前記ユーザ情報が利用された場合に、前記ユーザ情報に対応する前記識別情報の個数、および前記支払額記憶部に保存されている支払額に基づいて、前記識別情報によって識別される前記登録ユーザの各々に分配すべき支払額を決定する支払額決定部と、前記支払額決定部が決定した支払額を前記識別情報に対応させて前記支払総額データベースに保存する支払額保存部とをさらに備えてもよい。

## 【0018】

上記サーバは、前記ユーザ情報に含まれている項目の中で前記サービスに利用する項目を保存する項目記憶部を備え、前記支払額決定部は、前記項目記憶部に保存されている前記項目の数にも基づいて前記識別情報によって識別される前記登録ユーザの各々に分配すべき支払額を決定することでもよい。

上記サーバにおいて、前記識別情報は、携帯電話の電話番号であってもよい。

なお上記の発明の概要は、本発明の必要な特徴の全てを列挙したものではなく、これらの特徴群のサブコンビネーションも又発明となりうる。

【0019】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の第1実施形態について説明する。

図1は、本発明の第1実施形態に係る通信システム概念図である。本システムは、サーバ200、及びサーバ200と通信網300を介して通信を行う1又は2以上の端末装置100a、100b（100と総称する）を有する。

【0020】

本実施形態では、ユーザが、端末装置100で自己の画像を撮影し、その画像をシールに印刷する等のサービスが受けられる（以下、本通信システムのサービスを受けるユーザを「利用ユーザ」という）。また、利用ユーザは、撮影された画像、自己の住所、趣味等のプロフィール、音声メッセージを含む情報（以下、「ユーザ情報」という）をサーバ200に登録できる（以下、ユーザ情報が登録されたユーザを「登録ユーザ」という）。さらに、利用ユーザは、登録されたユーザ情報を端末装置100において検索し、閲覧又は印刷するサービスを受けられる。

【0021】

本実施形態では、利用ユーザにサービス利用料を課金する。また、本通信システムは、閲覧又は印刷等のサービス提供にユーザ情報を利用した場合には、そのユーザ情報を提供した登録ユーザに所定の対価の支払を支払う。

本実施形態では、2以上の利用ユーザが、同時に、一のサービスの提供を受けた場合、各々の利用ユーザが負担すべきサービス利用料を算出し、算出された額を各々の利用ユーザに課金する。同様に、本実施形態では、サービス提供に利用したユーザ情報に複数の登録ユーザの情報が含まれているときは、各々のユーザに分配されるべき対価を算出し、算出された対価を各々の登録ユーザに支払う。

【0022】

図2は、本実施形態に係る端末装置100の概略機能ブロック図である。本実施形態の端末装置100は、ユーザの声を取得するマイク108と、マイク10

8が取得した音声データを保存する音声データメモリ124と、ユーザの画像を取得する撮像ユニット120と、撮像ユニット120が取得した画像データ保存する画像メモリ122とを備えている。

【0023】

また、端末装置100は、携帯電話接続部104a, 104b, 104cを介してユーザの携帯電話と通信を行い、その携帯電話の電話番号を取得する携帯電話通信部112と、携帯電話通信部112が取得した電話番号を保存する個人認証データメモリ114とを備えている。なお、本実施形態では、携帯電話接続部104が3つ備えられており、携帯電話通信部112が、最大3人のユーザの携帯電話と同時に接続し、その電話番号を取得できるようになっている。しかし、これは携帯電話接続部104の個数を限定する意図ではなく、携帯電話接続部104の個数は、2以下であってもよく、4以上であってもよい。

【0024】

また、端末装置100は、ユーザが種々の情報を入力できる操作部110と、種々の情報を出力するモニタ102およびプリンタ106と、サーバ200と通信を行うサーバ通信部134とを有する。

【0025】

また、端末装置100は、プロフィールメモリ126と、公開内容メモリ128と、検索条件メモリ130と、サービス料金メモリ132を備えている。プロフィールメモリ126には、操作部110を介してユーザによって入力されたユーザのプロフィールが保存される。公開内容メモリ128には、ユーザ情報のうち、ユーザが第三者に公開することを許容した項目の項目名が保存される。検索条件メモリ130には、ユーザが検索したいユーザ情報の条件が保存される。サービス料金メモリ132には、本システムによって提供される各種サービスの料金が保存される。

【0026】

端末装置100は、端末装置100全体の動作を統括制御する制御部116をも備えている。制御部116は、マイク108、撮像ユニット120、操作部110、携帯電話通信部112、モニタ102、プリンタ106及びサーバ通信部

134の動作を制御する。また、制御部116は、前述した各種メモリにアクセス可能に接続されており、それらのメモリへのデータの書き込み、読み出し、及び消去を行う。

#### 【0027】

図3は、サーバ200の概略機能ブロック図である。サーバ200は、端末装置100と通信を行う端末装置通信部202と、ユーザの携帯電話と通信を行う携帯電話通信部218と、ユーザの携帯電話を運用している電話会社と通信を行う電話会社通信部220と、上記3つの通信部を制御する制御部204とを備えている。また、サーバ200は、ユーザのプロフィールを保存するプロフィールデータベース208と、ユーザの画像データを保存する画像データベース210と、ユーザの音声データベースを保存する音声データベース212とを備えている。さらに、サーバ200は、上記したプロフィールデータベース208、画像データベース210、音声データベース212に保存されているデータのファイル名をユーザの電話番号に関連づけて保存するユーザ情報データベース206を備えている。また、サーバ200は、本通信システムのサービスを利用したユーザに課す課金額を保存する課金情報データベース214を備えている。また、サーバ200は、端末装置における閲覧等のサービスにユーザ情報を利用した場合に、そのユーザ情報のユーザに支払われるべき対価を保存する対価ファイル216を備えている。制御部204は、上記各データベース及び対価ファイル216にアクセス可能に接続されている。

#### 【0028】

図4は、ユーザ情報データベース206の構成を示す。ユーザ情報データベース206には、ユーザ情報のID番号、ユーザの携帯電話の電話番号、画像データの画像におけるユーザの位置を示す位置情報、画像データのファイル名、プロフィールのファイル名、および音声データのファイル名が互いに関連づけられて保存されている。電話番号には、その電話番号の公開をユーザが許可しているか否かを示す公開許可フラグが付されている。図4の例では、ID番号0001の電話番号にのみ、公開を許可する意味の公開許可フラグが付されている。なお、本実施形態では、一の画像に複数のユーザが撮影されている場合には、各ユーザ

のユーザ情報に同一のID番号を付与する。したがって、例えば、図中にID番号「0003」を付された3つのユーザ情報に係るユーザは、同一の画像データ（0003.jpg）に撮影されている。

#### 【0029】

図5は、プロフィールデータベース208の構成を示す。プロフィールデータベース208には、ユーザのプロフィールが携帯電話の電話番号に関連づけられて保存されている。例えば、本実施形態では、携帯電話の電話番号と、そのユーザの性別、生年月日、住所、性格、趣味、好物、音楽、及びそのユーザのメッセージが保存されている。また、プロフィールデータベース208の各項目にはその内容を公開することをユーザが許可しているか否かを示す公開許可フラグが付されている。

#### 【0030】

図6は、課金情報データベースの構成を示す。課金情報データベースは、ユーザが所有する携帯電話の電話番号と、そのユーザに課金できる最大限である最大課金額と、そのユーザの現在までの課金総額、端末装置100における閲覧等のサービスにユーザ情報を利用した場合に、そのユーザ情報に係るユーザに支払う対価の総額である支払総額と、そのユーザに現在課金できる課金可能額とが互いに関連づけられて保存されている。課金可能額は、最大課金額から課金総額を減算し、さらに支払総額を加算して求められる金額である。

#### 【0031】

次に、本実施形態にかかる通信システムの動作について説明する。なお、以下では、3人の利用ユーザが同時に本実施形態のサービスを受ける場合を例に説明を行う。

#### 【0032】

図7は、利用ユーザが携帯電話の壁紙を作る又はシールに画像を印刷するサービスを受け、また、自己のユーザ情報の登録を行うときに端末装置100及びサーバ200が行う処理を示すフローチャートである。また、図8は、本実施形態において、端末装置100のモニタ102に示される画面例を示す図である。なお、図7において、端末装置100及びサーバ200の間で通信網300を介し



て行われる情報の送受信は、横方向の矢印によって表されている。

### 【0033】

本実施形態では、はじめに端末装置100の制御部116が、例えば図8(a)に示すメニュー画面をモニタ102に表示させ、利用ユーザにサービスを選択させる(S102)。この画面において利用ユーザが、「携帯電話の壁紙を作る」、「シールを作る」又は「壁紙及びシールを作る」を選択すると、制御部116は、ユーザが携帯電話を携帯電話接続部104に接続すべき旨のメッセージをモニタ102に表示させる(S104)。利用ユーザが携帯電話を携帯電話接続部104に接続すると、携帯電話通信部112がその携帯電話から電話番号を取得し、個人認証データメモリ114に保存する(S106)。本実施形態の場合、3人の利用ユーザが各々の携帯電話を携帯電話取得部104a, bおよびcにそれぞれ接続するので、3つの電話番号が取得される。取得された電話番号は、本実施形態では利用ユーザを識別するための識別情報として利用される。制御部116は取得された電話番号をサーバ200へ送信する(S108)。

### 【0034】

サーバ200の制御部204は、受信した電話番号を検索キーとして課金情報データベース214を検索し、各々の電話番号に関連づけられている課金可能金額を取得する(S110)。次に、制御部204は、取得した課金可能額を利用ユーザの支払能力情報として端末装置100へ送信する(S112)。

### 【0035】

なお、課金情報データベース214を検索した結果、該当する電話番号を発見できなかったときは、制御部204が電話会社通信部220を介して携帯電話の運用会社にその電話番号を照会し、その電話番号が現在有効であるか否かを確認する。その電話番号が現在有効であると確認された場合には、制御部204は、課金情報データベース204にその電話番号を登録し、予め定められている最大課金額を課金可能額として端末装置100へ送信する。その電話番号が既に無効であると確認された場合には、制御部204は、例えば負の値の課金可能額を端末装置100へ送信し、これにより、利用ユーザに支払能力がない旨を端末装置100に通知する。

## 【0036】

次に、端末装置100の制御部116は、電話番号ごとの課金額、すなわち各利用ユーザごとの課金額を算出するとともに、各利用ユーザの支払能力を確認する（S114）。支払能力の確認（S114）が終了すると、制御部116は、利用ユーザの画像を取得する。このとき、モニタ102には、図8（b）に示すメッセージが表示される。このメッセージは、S106で取得された携帯電話の電話番号とともに左、中央または右の位置情報を表示し、それぞれの携帯電話の所有者が撮影時に立つべき位置を指示する。上記画面の表示後、制御部116は、撮像ユニット120を動作させ、利用ユーザの画像を取得する。本実施形態の場合、3人の利用ユーザが1枚の画像に収められる。

## 【0037】

次に、制御部116は、モニタ102にメッセージを表示させ、利用ユーザがユーザ情報を登録したいか否かを問い合わせる（S118）。利用ユーザがユーザ情報の登録を選択した場合に限り、ユーザ情報の入力処理が実行される（S120）。また、制御部116は、入力されたユーザ情報をサーバ200に送信する（S122）。サーバ200の制御部204は、送信されたユーザ情報を対応するデータベースに保存する（S124）。

## 【0038】

次に、端末装置100は、S102で選択されたサービスの提供を行う（S126）。例えば、携帯電話の壁紙を作るとのサービスが選択されている場合には、携帯電話通信部122が、画像メモリ122に保存されている画像データを携帯電話接続部104に接続されている携帯電話に送信する。また、シールを印刷するとのサービスが選択されている場合には、プリンタ106が、画像メモリ122に保存されている画像データをシールに印刷する。

## 【0039】

次に、制御部116は、S114において求められた課金額をS106で取得された電話番号とともにサーバ200に送信する（S128）。送信後、端末装置100は、処理を終了する。

## 【0040】

サーバ200は、送信された課金額を用いて課金情報データベース214の内容を更新する(S130)。具体的には、送信された電話番号に対応する課金総額に送信された課金額を加算する。また、最大課金額から更新された課金総額を減算し、さらに支払総額を加算した値を求め、課金可能額を求められた値に書き換える。課金情報データベース214の更新後、サーバ200は処理を終了する。

#### 【0041】

図9は、図7のS114で行われる電話番号ごとの課金額を算出し、支払能力を確認する処理の詳細を示すフローチャートである。この処理において、制御部116は、はじめに個人認証データメモリ114に保存されている電話番号の個数を特定する(S202)。次に、制御部116は、サービス料金メモリ132からユーザが選択しているサービスの料金を取得する(S204)。次に、制御部116は、取得した料金を電話番号の個数で除することにより電話番号ごとの課金額を算出する(S206)。

#### 【0042】

次に、制御部116は、各々の電話番号が現在有効であるか否かを確認する(S208)。本実施形態では、課金可能額が負の値であれば、その電話番号が無効であると判断する。無効な電話番号があった場合には、制御部116は、その電話番号が無効である旨のメッセージをモニタ102に表示させ(S210)、処理を終了する。

#### 【0043】

一方、S208において、全ての電話番号が有効であると確認されると、制御部116は、S206で求めた課金額が課金可能額より小さいか否かを各々の電話番号について確認する(S212)。課金額が課金可能額より大きい電話番号がある場合には、制御部116は、その電話番号には支払能力がない旨のメッセージをモニタ102に表示させ(S214)、処理を終了する。

S212において、すべての電話番号について課金額が課金可能額より小さいことが確認されると、制御部116は、図7のS116の処理へ移行する。

#### 【0044】

図 1 0 は、図 7 で説明したユーザ情報を入力する処理（S 1 2 0）の詳細を示すフローチャートである。また、図 1 1 は、ユーザ情報を入力する処理（S 1 2 0）において、端末装置 1 0 0 のモニタ 1 0 2 に示される画面例を示す図である。

#### 【 0 0 4 5 】

この処理において制御部 1 1 6 は、はじめに利用ユーザの携帯電話の電話番号をモニタ 1 0 2 に表示させることで、ユーザ情報を入力すべき利用ユーザを指定する（S 3 0 2）。次に制御部 1 1 6 は、図 1 1（a）に示すプロフィール入力画面をモニタ 1 0 2 に表示させ、利用ユーザからの入力を受け付ける。制御部 1 1 6 は、入力された内容に基づいてプロフィールを作成し、電話番号に関連づけてプロフィールメモリ 1 2 6 に保存する（S 3 0 4）。次に制御部 1 1 6 は、マイク 1 0 8 を介して、利用ユーザから音声メッセージの入力を受け付ける。入力された音声メッセージは、電話番号に関連づけられて音声データメモリ 1 2 4 に保存される（S 3 0 6）。次に制御部 1 1 6 は、図 1 1（b）に示す画面をモニタ 1 0 2 に表示させ、表示した各項目の横のチェックボックスをチェックさせることで、第三者に公開してもよいユーザ情報の項目を利用ユーザに選択させる。制御部 1 1 6 は、チェックボックスで選択された項目の名称から構成される公開指定情報を作成し、公開内容メモリ 1 2 8 に保存する（S 3 0 8）。S 3 0 2 から S 3 0 8 までの処理は、全ての利用ユーザについてユーザ情報が入力されるまで繰り返される（S 3 1 0）。

#### 【 0 0 4 6 】

図 1 2 は、端末装置 1 0 0 において、ユーザ情報の検索、閲覧、印刷のサービスを提供する場合に端末装置 1 0 0 及びサーバ 2 0 0 が行う処理を示すフローチャートである。はじめに、端末装置 1 1 0 の制御部 1 1 6 は、図 8（a）に示したメニュー画面をモニタ 1 0 2 に表示し、利用ユーザにサービスを選択させる（S 5 0 2）。ここでは、利用ユーザは「ユーザ情報を検索する」を選択する。サービスが選択されると、制御部 1 1 6 は、利用ユーザが携帯電話を携帯電話接続部 1 0 4 に接続すべき旨のメッセージをモニタ 1 0 2 に表示させる（S 5 0 4）。利用ユーザが携帯電話を携帯電話接続部 1 0 4 に接続すると、携帯電話通信部

1 1 2 がその携帯電話から電話番号を取得し、個人認証データメモリ 1 1 4 に保存する（S 5 0 6）。制御部 1 1 6 は、取得した電話番号をサーバ通信部 1 3 4 からサーバ 2 0 0 に送信する（S 5 0 8）。次に、制御部 1 1 6 は、検索条件を利用ユーザが入力すべき旨のメッセージをモニタ 1 0 2 に表示させ、利用ユーザから検索条件の入力を受ける（S 5 1 0）。入力された検索条件は、サーバ 2 0 0 へ送信される（S 5 1 2）。

## 【 0 0 4 7 】

サーバ 2 0 0 の制御部 2 0 4 は、送信された検索条件を検索キーとして、例えばプロフィールデータベース 2 0 8 を検索し、得られたユーザ情報から、公開してもよい旨のフラグが立っている情報およびそのユーザ情報の ID 番号を抽出することで公開情報を作成する（S 5 1 4）。次に、制御部 2 0 4 は、公開情報を端末装置 1 0 0 へ送信する（S 5 1 6）。なお、検索の結果、複数のユーザ情報が得られた場合には、制御部 2 0 4 は得られた全てのユーザ情報に対応する公開情報を作成し、それらを端末装置 1 0 0 へ送信する。

## 【 0 0 4 8 】

続いてサーバ 2 0 0 の制御部 2 0 4 は、送信された電話番号に関連づけられている課金可能額を取得する（S 5 1 8）。S 5 1 8 では、図 7 の S 1 1 0 と実質的に同一の処理が実行される。次に制御部 2 0 4 は、取得した課金可能額を端末装置 1 0 0 へ送信する（S 5 2 0）。

## 【 0 0 4 9 】

次に、端末装置 1 0 0 は、電話番号ごとの課金額を算出し、各利用ユーザの支払い能力を確認する（S 5 2 2）。S 5 2 2 は、図 9 で説明した処理と基本的に同一の処理が行われる。ただし、S 5 2 2 では、図 9 の S 2 0 4 に該当する処理において、特定されたサービスの料金に S 5 1 4 で送信された公開情報の件数を乗じて得られた値を求め、これを提供するサービスの料金として使用する。

## 【 0 0 5 0 】

S 5 2 2 において、各利用ユーザに支払能力があると確認されると、制御部 1 1 6 は、S 5 1 6 で送信された公開情報をモニタ 1 0 2 に表示させる（S 5 2 4）。続いて制御部 1 1 6 は、S 5 2 2 で算出された課金額を S 5 0 6 で取得され

た電話番号とともにサーバ 2 0 0 へ送信する（S 5 2 6）。

サーバ 2 0 0 は、送信された課金額を用いて、課金情報データベース 2 1 4 に保存されている課金総額および課金可能額のうち、送信された電話番号に対応するものの値を更新する（S 5 2 8）。

#### 【 0 0 5 1 】

一方、端末装置 1 0 0 の制御部 1 1 6 は、モニタ 1 0 2 にメッセージを表示させ、公開情報を印刷するか否かを利用ユーザに問い合わせる（S 5 3 0）。利用ユーザが印刷することを望んだ場合には、制御部 1 1 6 は、利用ユーザの支払能力を確認する（S 5 3 2）。S 5 3 2 では、図 9 で説明した処理と基本的に同一の処理が行われる。ただし、S 2 0 4 では、サービス料金メモリ 1 3 2 から印刷に対する料金を取得し、さらに、取得した料金に印刷の枚数を乗じることでサービスの料金を特定する。また、S 2 1 2 では、S 5 2 0 で取得された課金可能額から S 5 2 6 で送信した課金額を減じた値を課金可能額として使用する。S 5 3 2 において、各利用ユーザの支払能力が確認されると、制御部 1 1 6 は、公開情報をプリンタ 1 0 6 に印刷させる（S 5 3 4）。

#### 【 0 0 5 2 】

次に、制御部 1 1 6 は、公開情報を印刷した旨の通知とともに、印刷された公開情報の ID 番号および印刷の枚数をサーバ 2 0 0 へ送信する（S 5 3 6）。これは、サーバ 2 0 0 に対し、公開情報をサービスの提供に利用したことに対する対価を、その公開情報に係る登録ユーザに支払うべきことを通知するためである。公開情報を印刷した旨の通知を受信したサーバの制御部 2 0 4 は、対価の支払い処理を行う（S 5 3 8、S 5 4 0）。すなわち、サーバ 2 0 0 は、登録ユーザに支払うべき額を算出し、算出された額を課金情報データベース 2 1 4 に保存する。

#### 【 0 0 5 3 】

一方、端末装置 1 0 0 の制御部 1 1 6 は、公開情報を印刷した旨の通知を送信した後に、S 5 3 2 において求めた課金額を S 5 0 6 で取得された電話番号とともにサーバ 2 0 0 に送信する（S 5 4 2）。送信後、端末装置 1 0 0 は処理を終了する。

一方、サーバ 2 0 0 の制御部 2 1 4 は、送信された課金額を用いて課金情報データベース 2 1 4 を更新する（S 5 4 4）。更新後、サーバ 2 0 0 は処理を終了する。

#### 【 0 0 5 4 】

なお、図には示していないが、本実施形態では、サーバの制御部 2 0 4 が定期的に課金情報データベース 2 1 4 の課金総額と支払総額の差額を各電話番号ごとに計算する。求められた差額は、対応する電話番号とともに、電話会社通信部 2 2 0 から携帯電話の運営会社へ送信される。携帯電話の運営会社は、送信された電話番号に係る携帯電話の所有者から、上記差額分の金額を徴収し、これを本実施形態の通信システムの運営者に納金する。

#### 【 0 0 5 5 】

図 1 3 は、図 1 2 の S 5 4 0 で行う対価の支払い処理の詳細を示すフローチャートである。対価の支払い処理では、サーバ 2 0 0 の制御部 2 0 4 が、はじめにユーザ情報データベース 2 0 6 にアクセスする（S 6 0 2）。次に、制御部 2 0 4 は、送信された ID 番号と同一の ID 番号を検索し、その ID 番号に関連づけられている電話番号およびその個数を特定する（S 6 0 4）。次に制御部 2 0 4 は、ID 番号に関連づけられているユーザ情報において公開許可フラグが立てられている項目の割合を特定する（S 6 0 6）。次に制御部 2 0 4 は、対価ファイル 2 1 6 から、サービスの提供にユーザ情報を利用した場合に登録ユーザに支払うべき対価を取得する（S 6 0 8）。次に、取得された対価に S 6 0 6 で求められた公開情報の割合を乗ずることで、対価を公開された情報の割合に応じた値に補正する（S 6 1 0）。次に、S 6 1 0 で補正された対価を S 6 0 4 で特定された電話番号の個数で除することにより、電話番号ごとの支払額を算出する（S 6 1 2）。最後に、S 6 1 2 で得られた支払額を課金情報データベース 2 1 4 に保存されている課金総額のうち、S 6 0 4 で特定された電話番号に対応するものに加算することで、課金情報データベース 2 1 4 を更新する。以上で、本実施形態における対価の支払い処理は終了する。

#### 【 0 0 5 6 】

（第 2 の実施形態）

次に、本発明の第 2 実施形態について説明する。本実施形態では、図 9 で示した支払能力確認処理の内容のみが第 1 実施形態と異なっている。第 1 実施形態における利用ユーザの支払能力を確認する処理では、課金可能額が課金額より小さい電話番号が一つでも存在すると直ちに処理を終了していた。これに対して、本実施形態では、課金可能額が課金額より小さい電話番号を除いた残りの電話番号のみを考慮して再度課金額を算出し、それら電話番号の支払能力を再度確認する。これにより、複数のユーザが本実施形態のサービスを受けようとする場合に、少なくとも一人のユーザに支払い能力があれば、サービスを受けることが可能となる。

## 【 0 0 5 7 】

図 1 4 は、本実施形態における支払能力確認処理で行われる処理内容を示すフローチャートである。この図において、図 9 と同一の番号が付されているステップは、図 9 で説明したのと実質的に同じ内容の処理を行う。

## 【 0 0 5 8 】

本実施形態では、S 2 0 6 において電話番号ごとの課金額が算出された後に、各電話番号について課金額が課金可能額より小さいか否かが判断される（S 2 1 2）。全ての電話番号が上記条件を満たさなかった場合には、条件を満たし、支払能力があると判断された電話番号の個数に基づいて再度課金額を算出する（S 7 0 2）。次に、S 7 0 2 で考慮された電話番号のみについて課金額が課金可能額より小さいか否かを判断する（S 7 0 4）。S 7 0 4 において、条件を満たさない電話番号がある場合には、再び S 7 0 2 へ戻り、S 7 0 4 で支払能力があると判断された電話番号の個数に基づいて課金額を再計算する。S 7 0 4 において、全ての電話番号が条件を満たした場合には、モニタ 1 0 2 に S 7 0 2 で考慮された電話番号と算出された課金額を表示し、利用ユーザにサービスを続行するか否かを問い合わせる（7 0 6）。これに対し、利用ユーザがサービスの続行を拒否した場合には、処理は終了される。利用ユーザがサービスの続行を希望した場合には、処理は図 7 の S 1 1 6 へ移る。

## 【 0 0 5 9 】

（第 3 の実施形態）



次に、本発明の第 3 実施形態について説明する。本実施形態では、図 9 で示した支払能力確認処理の内容のみが第 1 実施形態と異なっている。第 1 実施形態における利用ユーザの支払能力を確認する処理では、各電話番号に均等に課金するように課金額を定めていた。これに対して、本実施形態では、サービスの利用料を負担する負担率をユーザに入力させ、各々の電話番号に課す課金額を入力された負担率を用いて定める。

## 【 0 0 6 0 】

図 1 5 は、本実施形態における支払能力確認処理の内容を示すフローチャートである。図 1 5 に示す処理では、はじめに、サービス料金に対する電話番号ごとの負担率が入力される (S 8 0 2)。次に、制御部 1 1 6 がサービス料金メモリ 1 3 2 から利用ユーザが選択したサービスの料金を取得する (S 8 0 4)。次に制御部 1 1 6 が、S 8 0 4 で取得した料金に、S 8 0 2 で入力された負担率を乗ずることにより、各電話番号が負担する課金額を算出する (S 8 0 6)。次に制御部 1 1 6 が、全ての電話番号について、課金額が課金可能額より小さいか否かを確認する (S 8 0 8)。上記条件を満たさない電話番号があるときは、制御部 1 1 6 は、負担率の入力を再度受け (S 8 1 0)、S 8 0 6 へ戻る。S 8 0 6 から S 8 1 0 までは、全ての電話番号について、算出された課金額が課金可能額を下回るまで行われる。全ての電話番号について、算出された課金額が課金可能額を下回ると、処理は図 9 の S 1 1 6 へ移る。

## 【 0 0 6 1 】

## (第 4 の実施形態)

次に、本発明の第 4 実施形態について説明する。本実施形態では、ユーザ情報の検索閲覧は、端末装置ではなく、携帯電話を用いて行う。図 1 6 は、本実施形態において、携帯電話およびサーバ 2 0 0 において行われる処理を示すフローチャートである。なお、図 1 6 において、図 1 2 で用いたのと同じ符号が付されているステップは、図 1 2 で説明したのと実質的に同じ内容の処理を行う。

## 【 0 0 6 2 】

本実施形態では、はじめに携帯電話がサーバ 2 0 0 の携帯電話通信部 2 1 8 との間で通信を確立し、自身の電話番号をサーバ 2 0 0 へ送信する (S 9 0 2)。

次に、携帯電話は、ユーザによる検索条件の入力を受け（S 5 0 8）、その検索条件をサーバ 2 0 0 へ送信する（S 5 1 0）。

【0 0 6 3】

サーバ 2 0 0 の制御部 2 0 4 は、送信された検索条件を用いて対応するデータベース内を検索し検索結果として得られたユーザ情報の公開情報を作成する（S 5 1 2）。次に、制御部 2 0 4 は、課金情報データベース 2 1 4 から、S 9 0 2 で送信された電話番号に対応する課金可能額を取得する（S 5 1 8）。つぎに、制御部 2 0 4 は、利用ユーザの支払能力を確認する（S 5 2 2）。制御部 2 0 4 は、S 5 2 2 で支払能力があると確認された場合には処理を継続する旨の通知を、支払能力がないと確認された場合には処理を終了する旨の通知を携帯電話へ送信する（S 9 0 4）。携帯電話は、処理を終了する旨の通知を受けた場合、直ちに処理を終了する（S 9 0 6）。

【0 0 6 4】

S 5 2 2 で支払い能力があると判断された場合には、次に、サーバ 2 0 0 の制御部 2 0 4 は S 5 1 2 で取得された公開情報を携帯電話に送信する（S 5 1 4）。さらに制御部 2 0 4 は、課金情報データベース 2 1 4 を更新し（S 5 2 8）、処理を終了する。一方、携帯電話は、公開情報を表示部に表示し（S 9 0 8）、処理を終了する。

【0 0 6 5】

【発明の効果】

上記説明から明らかなように、本発明によればユーザは、現金を所持していなくても端末装置からサービスの利用を受けることができる。また、端末装置に現金が保管されることがないので、防犯上の問題が生じない。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

通信システム全体の概略を示す図である。

【図 2】

端末装置 1 0 0 の概略機能ブロック図である。

【図 3】

サーバシステム 2 0 0 の概略機能ブロック図である。

【図 4】

ユーザ情報データベース 2 0 6 の構成を示す図である。

【図 5】

プロフィールデータベース 2 0 8 の構成を示す図である。

【図 6】

課金情報データベース 2 1 4 の構成を示す図である

【図 7】

ユーザが携帯電話の壁紙を作る又はシールに画像を印刷するサービスを受け、自己のユーザ情報の登録を行うときに端末装置 1 0 0 及びサーバ 2 0 0 が行う処理を示すフローチャートである。

【図 8】

端末装置 1 0 0 のモニタ 1 0 2 に表示される画像例を示す図である。

【図 9】

図 7 における支払能力確認処理（S 1 1 4）の詳細を示すフローチャートである。

【図 1 0】

図 7 におけるユーザ情報入力処理（S 1 2 0）の詳細を示すフローチャートである。

【図 1 1】

ユーザ情報を入力する処理において、端末装置 1 0 0 のモニタ 1 0 2 に示される画面例を示す図である。

【図 1 2】

ユーザ情報を検索、閲覧および出力するときに端末装置 1 0 0 およびサーバ 2 0 0 が行う処理を示すフローチャートである。

【図 1 3】

図 1 1 におけるペイバック処理（S 5 4 0）の詳細を示すフローチャートである。

【図 1 4】

本発明の第 2 実施形態における支払能力確認処理を詳細に示すフローチャートである。

【図 1 5】

本発明の第 3 実施形態における支払能力確認処理を詳細に示すフローチャートである。

【図 1 6】

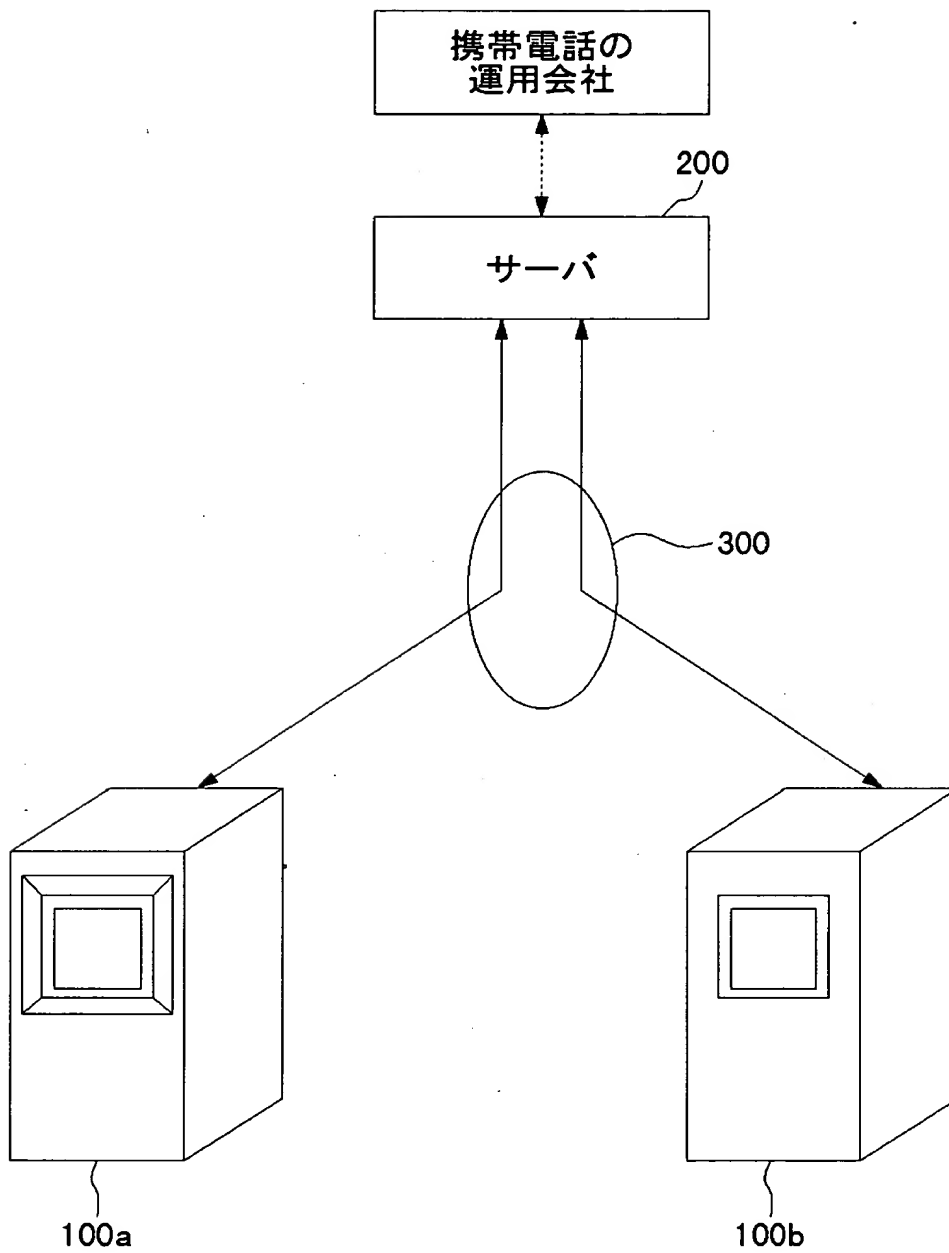
本発明の第 4 実施形態において、ユーザ情報を検索、閲覧するときの携帯端末およびサーバ 2 0 0 で行われる処理を示すフローチャートである。

【符号の説明】

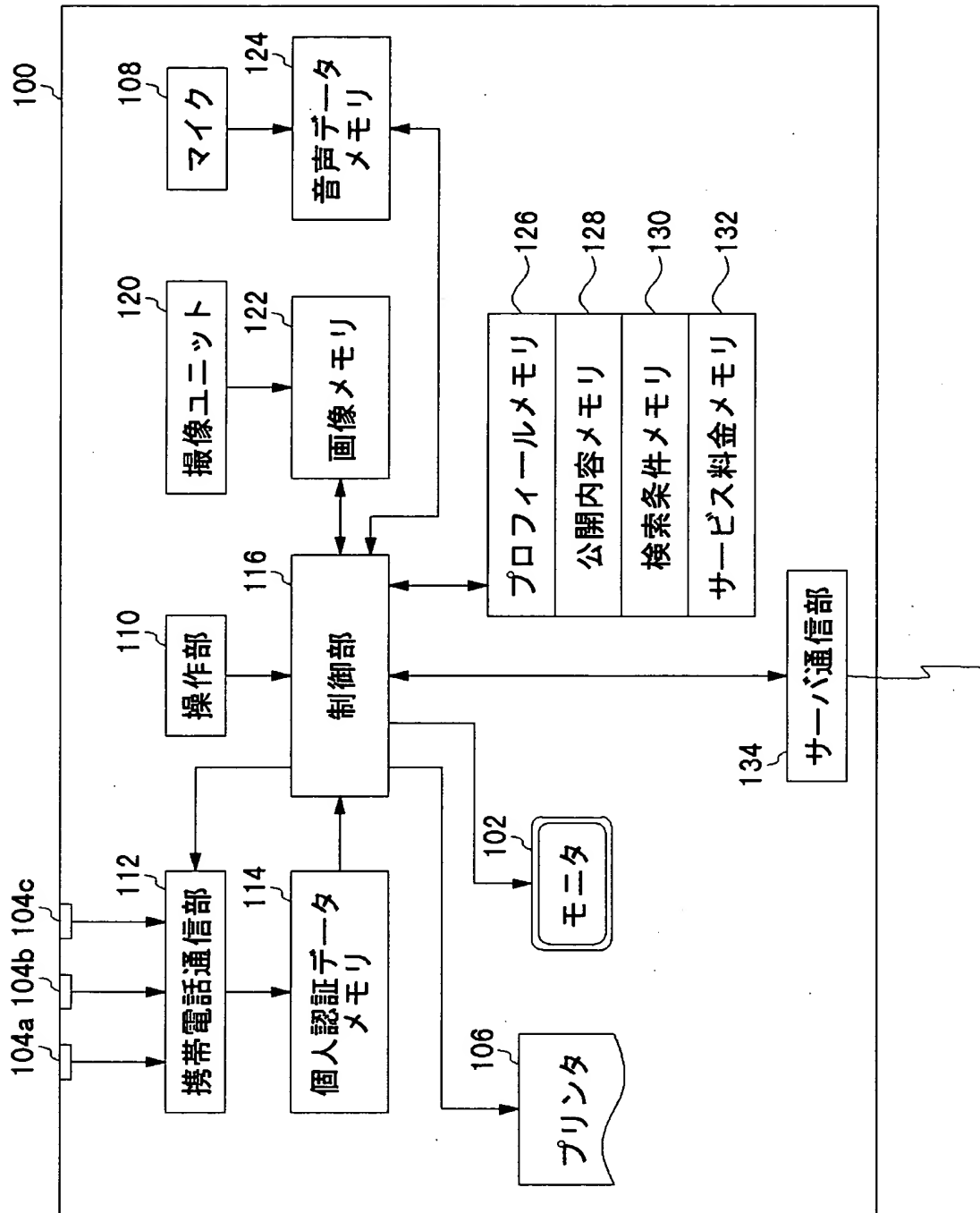
1 0 0 … 撮像システム      1 0 2 … L C D モニタ      1 0 4 … 携帯電話差込口  
 1 0 6 … プリンタ      1 0 8 … マイク      1 1 0 … 操作部      1 1 2 … 携帯電話  
 通信部      1 1 4 … 個人認証データメモリ      1 1 6 … 制御部      1 2 0 … 撮像  
 ユニット      1 2 2 … 画像メモリ      1 2 4 … 音声データメモリ      1 2 6 … プ  
 ロフィールメモリ      1 2 8 … 公開内容メモリ      1 3 0 … 検索条件メモリ  
 1 3 2 … サービス料金メモリ      1 3 4 … サーバ通信部      1 4 0 … 撮像部  
 1 4 2 … はめ込み部      1 4 … 4 画像フレーム選択部      1 4 6 … 画像フレーム  
 保持部      2 0 0 … サーバシステム      2 0 2 … 端末装置      2 0 4 … 制御部  
 2 0 6 … ユーザ情報データベース      2 0 8 … プロフィールデータベース  
 2 1 0 … 画像データベース      2 1 2 … 音声データベース      2 1 4 … 課金情報  
 データベース      2 1 8 … 携帯電話通信部      2 2 0 … 電話会社通信部      3 0  
 0 … 通信網      4 0 0 … 携帯電話      4 0 2 … 携帯電話表示部      4 0 4 … 壁紙  
 4 1 0 … 画像シール

【書類名】 図面

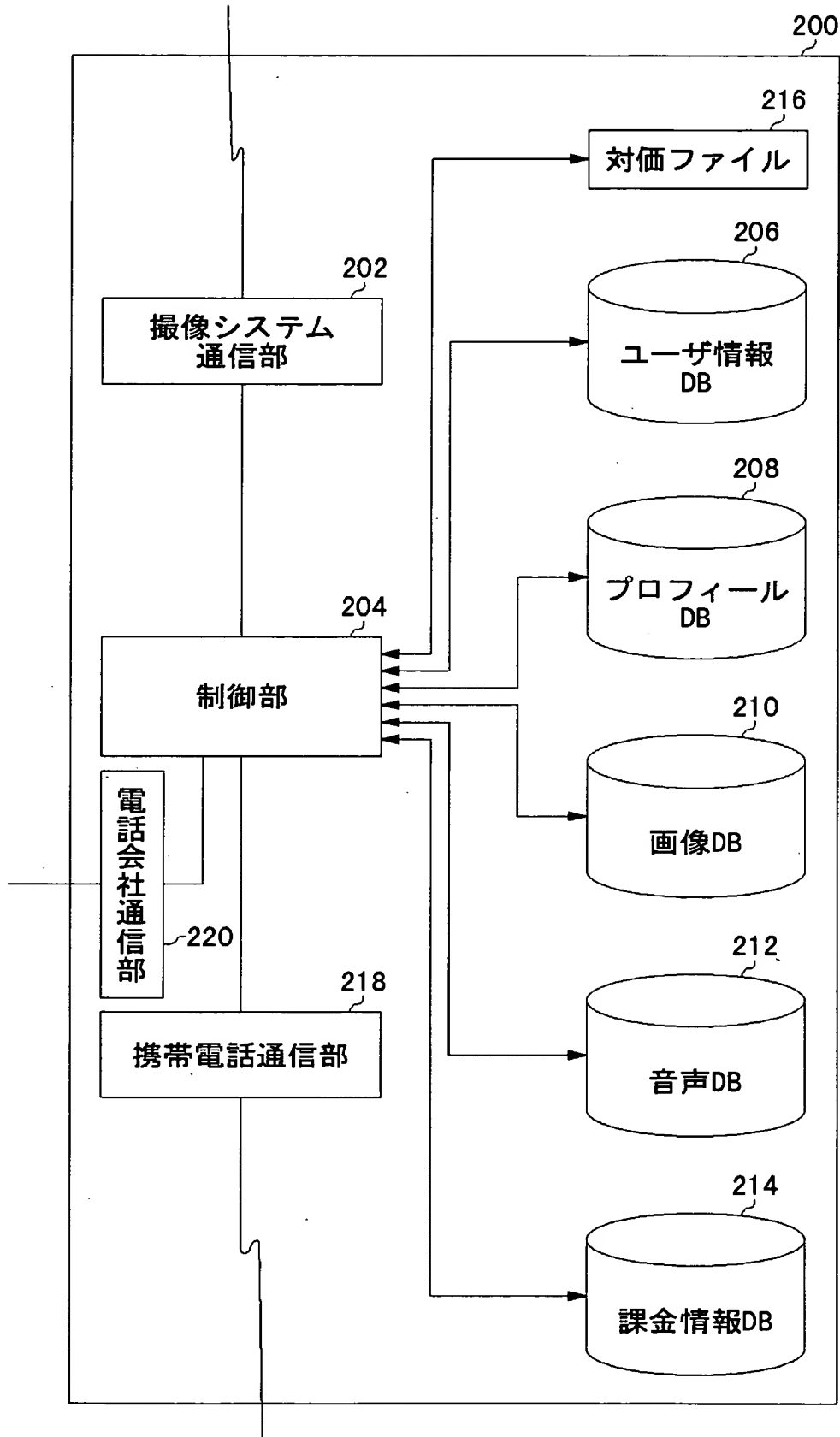
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【図 4】

206

ID番号	電話番号		位置	画像	プロフィール	音声メッセージ
0001	09012345678	○	—	0001.jpg	09012345678.TXT	09012345678.wav
0002	09023456789	—	右	0002.jpg	09023456789.TXT	—
0002	09034567890	—	左	0002.jpg	09034567890.TXT	—
0003	09045678901	—	中	0003.jpg	09045678901.TXT	09045678901.wav
0003	09056789012	—	左	0003.jpg	09056789012.TXT	—
0003	09067890123	—	右	0003.jpg	09067890123.TXT	—



【図5】

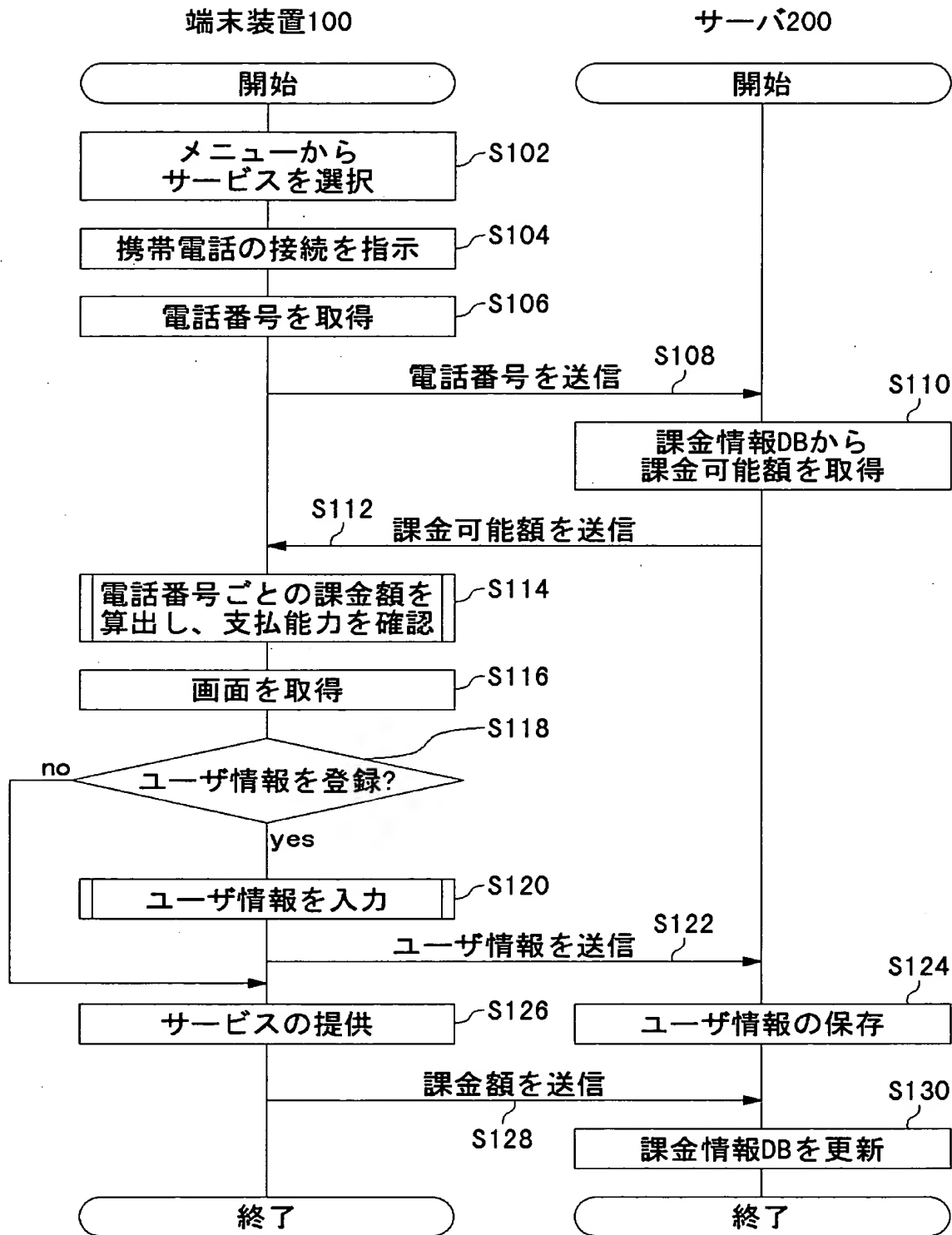
電話番号	性別	生年月日	住所	性格	趣味	好物	音楽	メッセージ
0901234 5678	男 ○	1980. 01.01. ○	北海道札幌市…	○ ふつう	ダンス	○ ハンバーガー	○ 演歌	—
0902345 6789	女 ○	1980. 01.01. ○	神奈川県川崎 市…	活発	カラオケ	ビール	ロック	友達探して ます。 ○
0903456 7890	女 ○	1980. 04.24. ○	神奈川県川崎 市…	活発	カラオケ	○ 日本酒	○ ロック	友達探して ます。 ○
0904567 8901	女 ○	1990. 08.20. ○	東京都港区…	○ ふつう	ショッピング	○ ハンバーガー	○ ポップ	—
0905678 9012	女 ○	1990. 12.23. ○	東京都港区…	○ 活発	ドライブ	○ ケーキ	○ 洋楽	—
0906789 0123	女 ○	1990. 01.30. ○	東京都港区…	おとなしい	スキー	寿司	○	—

【図 6】

214

電話番号	最大課金額	支払総額	課金総額	課金可能額
090-AAAA-AAAA	20,000	1,000	3,000	16,000
090-BBBB-BBBB	20,000	0	0	0
090-CCCC-CCCC	10,000	3,000	5,000	2,000

【図 7】



【図 8】

サービスを選択してください

1. 携帯電話用の壁紙を作る
2. ツールを作る
3. 壁紙及びツールを作る
4. ユーザ情報を検索する

(a)

090-4567-8901さん

「左」

の位置に立ってください。

090-5678-9012さん

「中央」

の位置に立ってください。

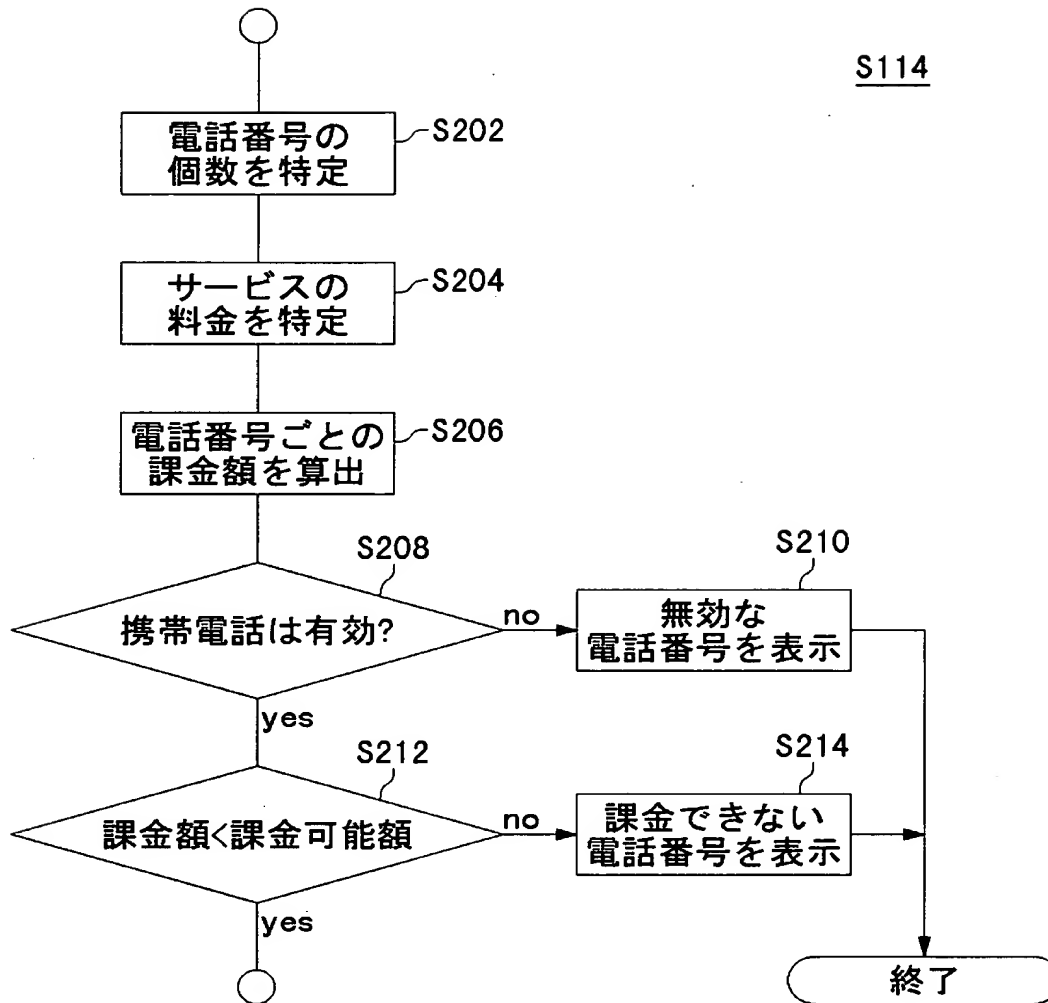
090-6789-0123さん

「右」

の位置に立ってください。

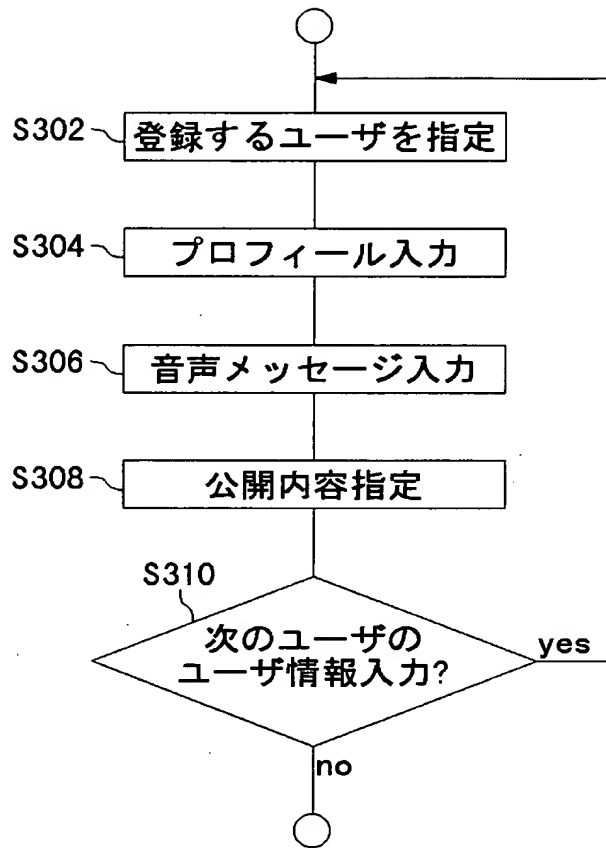
(b)

【図9】



【図 1 0】

S120



【図11】

090-1234-5678さんのプロフィール

名前:

性別:

生年月日:

住所:

TEL: 090-1234-5678

趣味:

好物:

音楽:

音声メッセージ: 30秒間録音可

(a)

090-1234-5678さんのプロフィール

名前: ももちゃん

性別: 女

☒ 生年月日: 1984. 02. 29

☐ 住所: 東京都港区南麻布2-26-30

☐ TEL: 090-1234-5678

☒ 趣味: ダンス/カラオケ

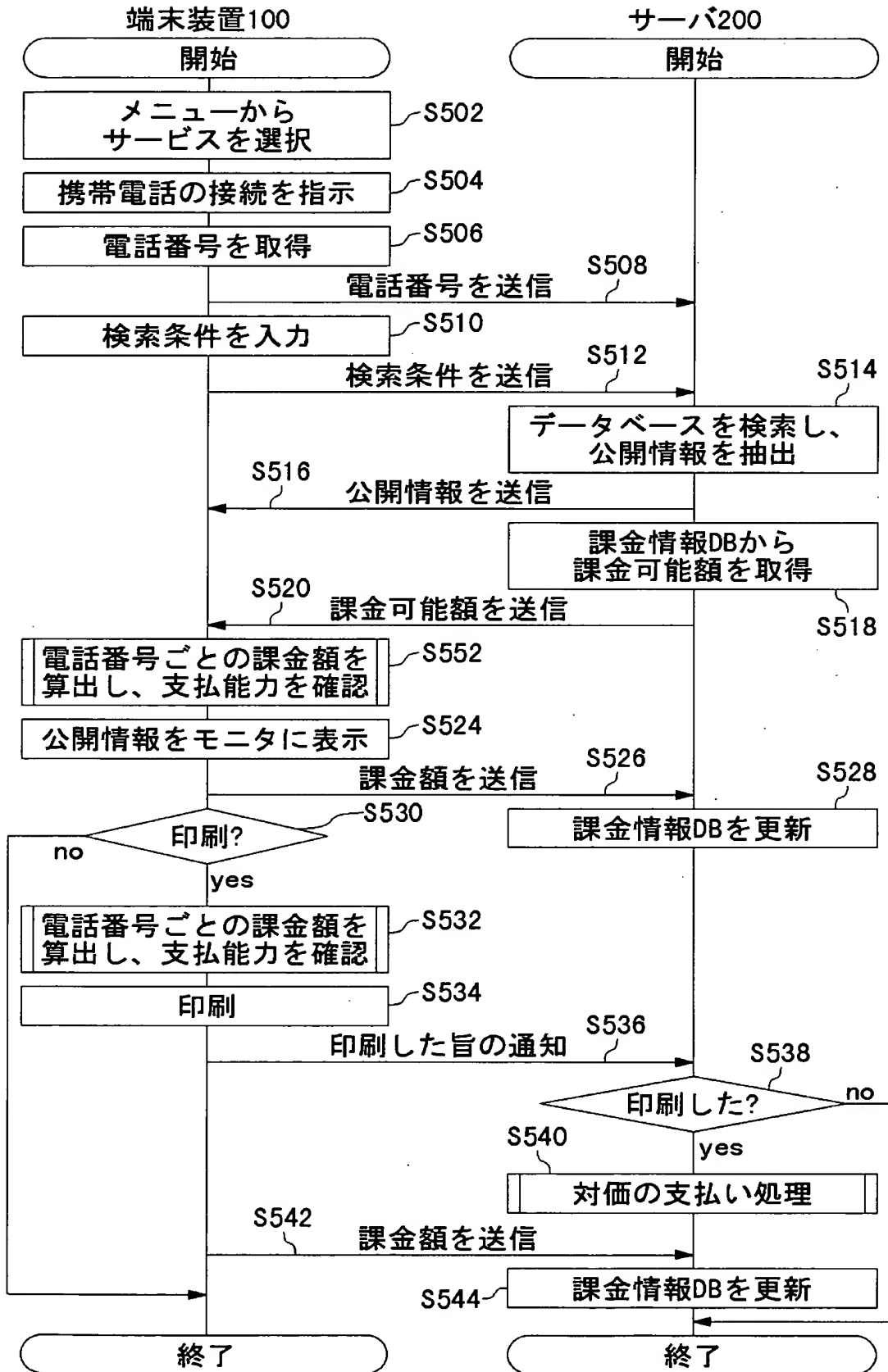
☒ 好物: ハンバーガー

☒ 音楽: 演歌

☒ 音声メッセージ: 30秒間録音可

(b)

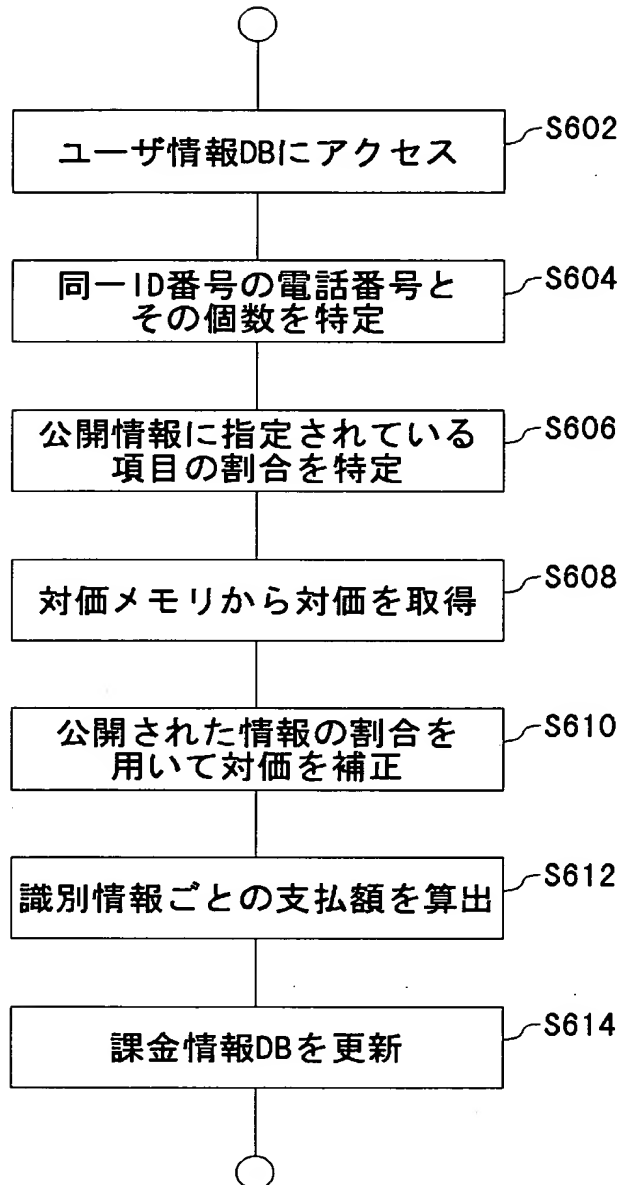
【図 12】



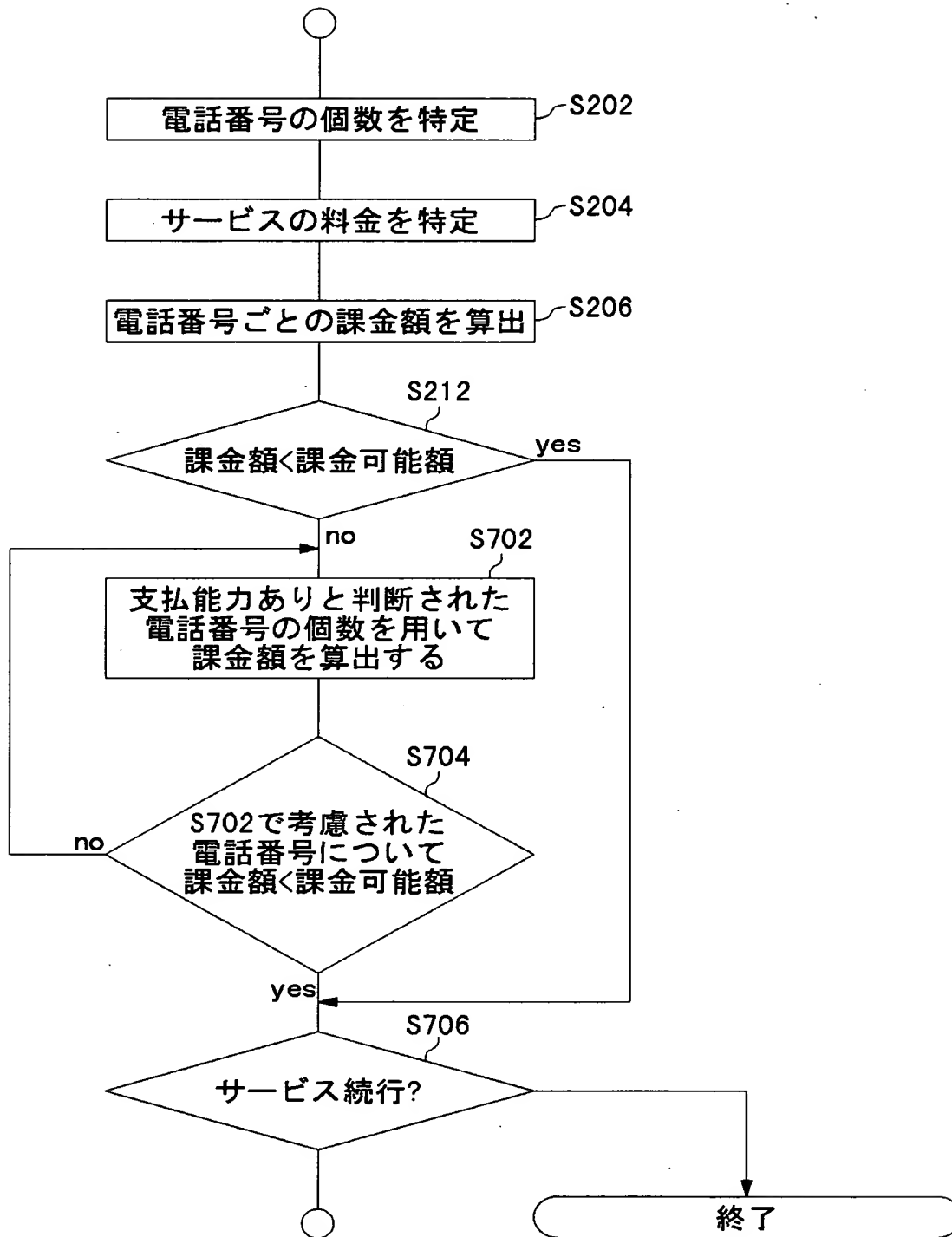


【図 1 3】

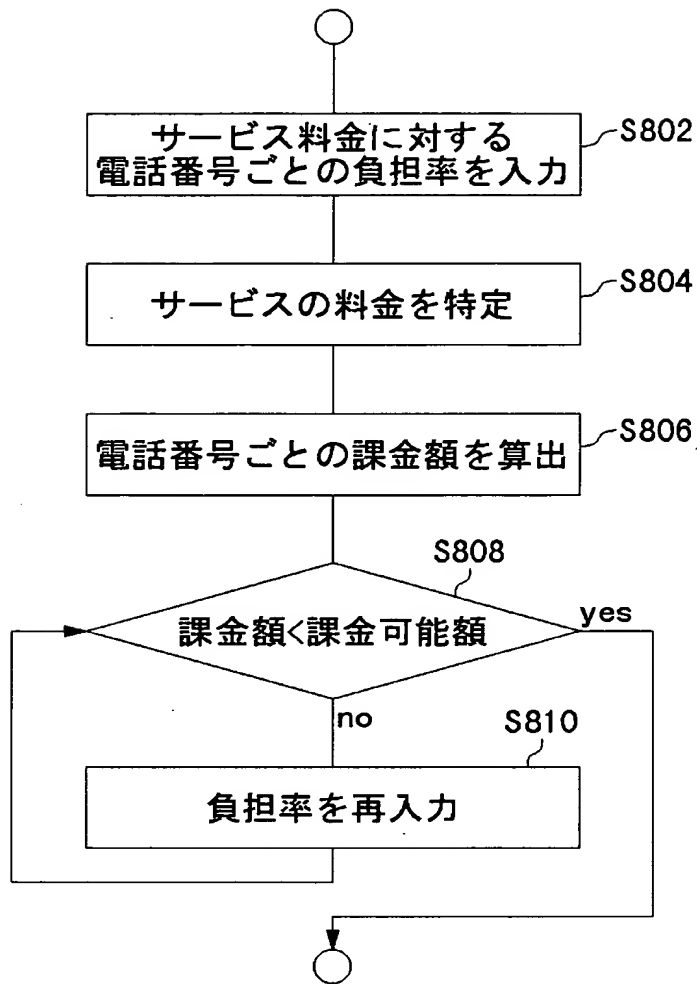
S540



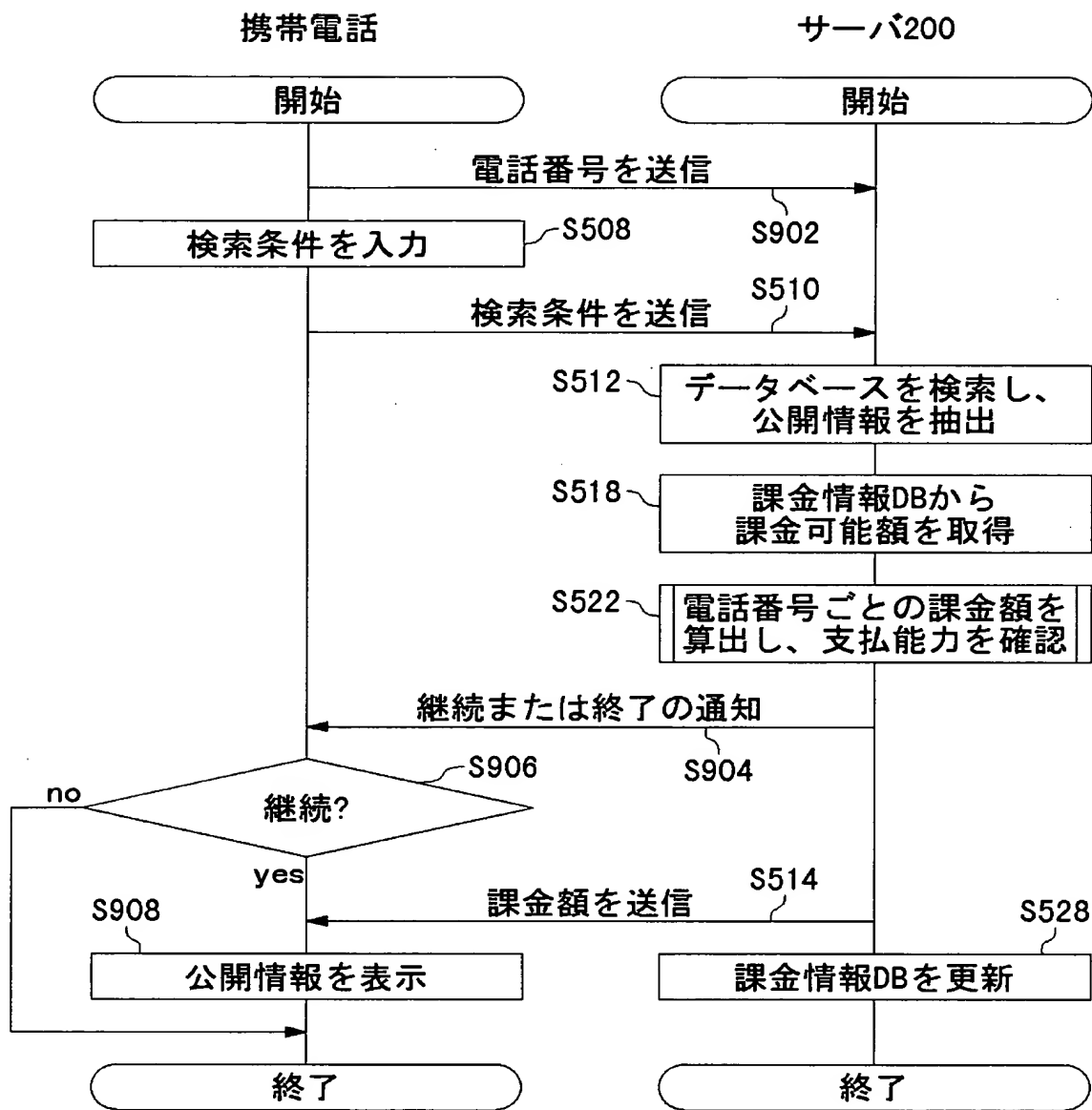
【図 14】



【図 1 5】



【図16】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ユーザがサービスを利用するときに、サービスの利用料を現金で支払う必要のない端末装置およびサーバを提供する。

【解決手段】 端末装置で、ユーザが所有する携帯電話から電話番号を取得し、その電話番号を用いて、サーバが有するユーザの支払能力に関する情報を照会し、サービスを提供するか否かを判断する。サービスを提供したときは、料金を電話番号に関連づけてサーバのデータベースに保存する。

【選択図】 図 7

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005201]

1. 変更年月日	1990年 8月14日
[変更理由]	新規登録
住 所	神奈川県南足柄市中沼210番地
氏 名	富士写真フイルム株式会社